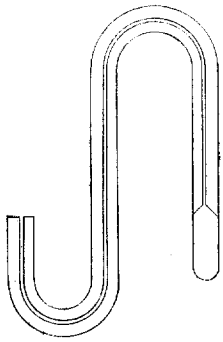
UN' ESPERIENZA DA SCUOLA SULLE PROPRIETÀ DEI VAPORI NON SATURI.

Nota di V. MONTI.

Non pubblico l' esperienza seguente se non perchè essa può servire opportunamente nei corsi di fisica, e perchè non ho trovato in proposito nulla di così comodo e facile nei più noti trattati di dimostrazioni fisiche, come p. e. quello di A. F. Weinhold (ediz. del 1905) e quello di F. C. Q. Müller (edizione del 1906).

Per mostrare ad una scolaresca l'aumento graduale della tensione d' un vapore contenuto in una canna torricelliana, all'aumentare della quantità di liquido facilmente evaporabile che vi s' introduce, senza arrivare subito alla tensione massima, torna assai acconcio il metodo seguente.

Si ripiega nel modo indicato dalla figura un tubo capillare assai sottile, munito d' un bulbo cilindrico ad una delle sue estremità; può servire assai bene a quest' uopo uno di quei



tubi che si trovano in commercio già pronti per la costruzione dei termometri a mercurio, onde sia stato tolto l' imbutino che portano saldato alla parte superiore. Si riempiono poi d'etere il bulbo e il capillare fino alla estremita aperta, e que-

st' ultima viene immersa nel mercurio della vaschetta e portata sotto alla bocca inferiore della canna torricelliana. Basta allora collocare sotto il bulbo un bicchiere d'acqua a 30° circa, e alzarlo per modo che il bulbo vi peschi, affine di fare la nota esperienza. Tosto delle goccioline minute d' etere incominciano a salire lungo la colonna mercuriale e ad evaporare istantaneamente non appena siano pervenute nel vuoto torricelliano. Il mercurio discende di brevi tratti ad ogni volta, e ci vuole un certo tempo e un certo numero di discese del mercurio prima che si arrivi alla saturazione.

Roma, gennaio 1907.